Kopfschmerzsymptomatik im Zusammenhang mit Hirnvenen- und Sinusthrombosen

Wolfgang Durner

Diss
München
1984

AUS DER NEUROLOGISCHEN KLINIK DER LUDWIG - MAXIMILIANS - UNIVERSITÄT MÜNCHEN

Direktor: Prof.Dr. A.Schrader

Kopfschmerzsymptomatik im Zusammenhang mit Hirnvenen - und Sinusthrombosen

Inaugural - Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin an der Ludwig - Maximilians - Universität, München

vorgelegt von

Wolfgang Durner

aus

München

1 9 8 3

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatter: Prof. Dr. A. Schrader

Dekan: Prof. Dr. W. Spann

Tag der mündlichen Prüfung: 26.07.1984

DISSERTATIONS - UND FOTODRUCK FRANK GmbH
8000 München 2, Gabelsbergerstraße 15, Tel. 2809090

I n h a l t

	Seite
Einleitung	1 - 4
Vorstellung des Patientengutes und der Methode	5 - 9
Ergebnisse	10 - 37
Aufnahmegründe	11 - 12
Kopfschmerz als Erst-, Zweit- oder Drittsymptom	12 - 15
Kopfschmerz und vegetative Begleitsymptome	15 - 19
Langzeit- und Prodromalkopfschmerz	19 - 23
Kopfschmerz und mögliche Ursachen	23 - 26
Kopfschmerz und andere HVST- Symptome	26 - 27
Das akute Kopfschmerzgeschehen	28 - 36
Kopfschmerzbeginn	28 - 29
Kopfschmerzintensität	30 - 31
Kopfschmerzlokalisation	31 - 32
Kopfschmerzdynamik	33 - 34
Kopfschmerzseitigkeit	34 - 35
Fehldiagnosen	37
Diskussion	38 - 49
Literatur	50 - 54
Lebenslauf	55

Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen Seite

Abb. A : Gründe der Erstaufnahme 11

Abb. B1/B2 : Kopfschmerzen als erstes und einziges Symptom 13

Abb. C1 : Vegetative Erstsymptome 16

Abb. C2 : Vegetative Zweitsymptome 17

Abb. C3 : Vegetative Drittsymptome 17

Tab. C : Zusammenfassung der Zahlenverhältnisse der Abb. C1 - C3 18

Abb. D1 : Langzeitkopfschmerzen 21

Abb. D2/D3 : Dauer der Prodromalkopfschmerzen 23

Abb. E : Mögliche Ursachen und Zusammenhänge der Kopfschmerzsymptomatik 25

Abb. F : Zeitlicher Zusammenhang von Kopfschmerzen und anderen Symptomen 27

Abb. G1 : Kopfschmerzbeginn 29

Abb. G2 : Kopfschmerzstärke 30

Abb. G3 : Kopfschmerzlokalisation 32

Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen Seite

Abb. G4 :	Kopfschmerzdynamik	33
Abb. G5 :	Kopfschmerzseitigkeit	35
Tab. G :	Zusammenfassung von Abb. G1 - G5	36
Abb. H :	Korrelation zwischen Kopfschmerzbeginn und verschiedenen Intervallen mit Kopfschmerz als ausschließlichem Symptom	44a
Tab. I :	Vergleich mit den Prozentangaben anderer Autoren bezüglich des Auftretens von Kopfschmerzen bei HVST-Patienten	48

E I N L E I T U N G

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Zusammenhang zwischen Hirnvenen- und Sinusthrombose (HVST) und Kopfschmerzen und versucht, das klinische Erscheinungsbild der HVST hinsichtlich der Kopfschmerzsymptomatik zu verdeutlichen.

Die HVST wird heutzutage häufiger als früher diagnostiziert, erstens weil verbesserte diagnostische Möglichkeiten zur Verfügung stehen (z.B. Carotisangiographie), zweitens weil auch die absolute Zahl cerebraler Thrombosen zugenommen hat (Kontrazeptivaeinnahme bei Frauen als eine mögliche Ursache). So werden heute etliche Symptome oder Symptomkomplexe als Folge einer HVST angesehen und verifiziert, welche früher fälschlicherweise anderen Erkrankungen wie Encephalitis, Eklampsie oder raumfordernden Prozessen zugeschrieben wurde.

Dieser neue Stellenwert, den die HVST bei den Klinikern einnimmt oder einzunehmen beginnt, bringt einerseits die Möglichkeit einer gezielten Therapie, andererseits die Chance, durch gezieltes anamnestisches Vorgehen ebenso wie durch geeignete diagnostische Maßnahmen die HVST so frühzeitig wie möglich zu erkennen und so die verhältnismäßig ungünstige Prognose zu verbessern.

Gerade die Klinik der HVST bietet durch umfangreiche, variable Erscheinungsformen ein besonders diagnostisch schwieriges Problem. So kann sich die HVST z.B. in Kopfschmerzen, vegetativen Symptomen, Krämpfen, Parästhesien oder Bewußtseinsstörungen äußern, kein einziges Symptom jedoch ist HVST-spezifisch. Andererseits kann trotz vorhandener Thrombosierung oder Teilthrombosierung der klinische Verlauf sehr symptomarm sein.

Diese Unspezifität der Symptomatik bzw. das außerordentlich bunte klinische Bild der HVST dadurch etwas in den Griff zu bekommen und zu systematisieren, daß man die einzelnen Symptome z.B. bezüglich ihrer Häufigkeit, ihrer Intensität, ihres zeitlichen Auftretens oder ihres kombinierten Vorkommens statistisch untersucht, stellt eine der zahlreichen Möglichkeiten wissenschaftlicher Auseinandersetzung mit dem Krankheitsbild der HVST dar.

Was das Symptom Kopfschmerz angeht, so stellen sich hier sofort einige Fragen:
Welcher Art sind die Kopfschmerzen, die in Zusammenhang mit einer HVST auftreten?
Treten überhaupt in jedem Fall einer HVST Kopfschmerzen auf?

Muß man auch bei "banalen" Kopfschmerzen, wie sie beinahe jeder Mensch gelegentlich mehr oder weniger deutlich verspürt, an das Auftreten einer HVST denken oder gibt es auch hier (ähnlich wie beim Herzinfarkt, bei Ulcusleiden oder anderen Erkrankungen) gewisse Risikogruppen, bei denen das Auftreten von Kopfschmerzen eine HVST unbedingt in differentialdiagnostische Überlegungen einbeziehen müßte?

Diese und weitere Fragen versuche ich im folgenden zu beantworten, wobei die Antworten natürlich nicht in jedem Fall eindeutig ausfallen können, oft bin ich hier zum Gebrauch des Konjunktivs gezwungen ebenso wie in manchen Fällen nur ein "Sowohl als auch" als Antwort möglich ist.

Das Aufzeigen von Tendenzen, das Ziehen vorsichtiger Schlußfolgerungen und die Vermittlung der Tatsache, daß ähnlich wie in der gesamten Medizin auch bei dieser Thematik das naturwissenschaftliche Prinzip von Ursache und Wirkung (hier besser Folge oder Symptom) nur mit starker Einschränkung Geltung hat, war bei dieser Arbeit letztlich Zweck und Ergebnis.

P A T I E N T E N G U T
U N D
M E T H O D E

Pat.Nr.	Geschlecht	GebDat	AufDat	Alter	Diag.Sich
01	M	161121	121077	55	2
02	W	290946	011280	34	2
03	W	060261	101179	18	2
04	M	020560	210782	22	3
05	W	210358	121182	24	2
06	W	031141	151276	35	2
07	W	040355	241079	22	2
08	W	041150	110180	29	2
09	W	131031	010679	47	2
10	W	021037	180280	42	3
11	M	210741	110878	37	1
12	W	061131	181278	47	2
13	W	300453	230181	27	2
14	W	120861	140183	21	2
15	M	140354	310879	25	1
16	M	111267	030682	14	3
17	M	220219	250878	59	2
18	W	040543	160180	36	2
19	W	090640	080479	38	2
20	M	260460	120280	19	2
21	M	190753	310180	26	3
22	M	230946	051282	36	2
23	W	241232	141081	48	2
24	W	240858	060380	21	3
25	W	300859	230580	20	2
26	W	250636	191179	43	2
27	M	311256	160780	23	2
28	W	081224	050176	51	2
29	M	040441	110477	36	2
30	W	020231	070979	48	2
31	W	070866	220579	12	2

Pat.Nr.	Geschlecht	GebDat	AufDat	Alter	Diag.Sich
32	M	170464	031182	18	3
33	M	270566	230183	16	2
34	W	121010	261079	69	1
35	M	221054	180180	25	2
36	W	250148	260176	28	1
37	W	150544	161082	38	3
38	W	300737	110179	41	2
39	M	090460	280680	20	3
40	W	260655	180282	26	2
41	M	190757	210979	22	2
42	W	081162	030480	17	2
43	M	201119	030579	59	2
44	W	110359	290779	20	1
45	W	120344	250878	34	1
46	M	310341	210979	38	1
47	M	140229	041082	53	3
48	W	010151	021278	27	2

ERLÄUTERUNGEN:

AUFDAT - Aufnahmedatum der ersten stationären Behandlung bzw. ersten fachärztlichen Untersuchung

ALTER - Alter zum Zeitpunkt der Erstaufnahme

DIAG.SICH. - Diagnosesicherung der Sinusvenenthrombose:
1 - durch Sektion gesichert
2 - angiographisch durch Sinusverschluß gesichert
3 - angiographisch durch indirekte Zeichen gesichert

Aus einem 109 Personen umfassenden Krankengut, welches im Klinikum Großhadern zwischen 1976 und Februar 1983 wegen gesicherter oder vermuteter HVST behandelt wurde, wählten wir 48 Fälle aus, bei denen die HVST angiographisch oder mittels Sektion nachgewiesen worden war.

Während bei 41 Patienten eine Angiographie durchgeführt wurde, konnte bei sieben Patienten die Diagnose durch einen autoptischen Befund gesichert werden.
Bei den 41 Angiographien war die HVST in 32 Fällen durch Sinusverschluß nachweisbar, während bei neun die Diagnose durch indirekte Zeichen gesichert werden konnte.

Von den 48 Patienten waren 29 Personen (60.4%) weiblichen, 19 (39.6%) männlichen Geschlechts.

Das Lebensalter der Patienten lag zwischen 12 und 69 Jahren.

Der Häfigkeitsgipfel lag bei den Frauen im dritten Lebensjahrzehnt, relativ selten traten cerebrale Thrombosen bei unter zwanzig- und bei über fünfzigjährigen Frauen auf.

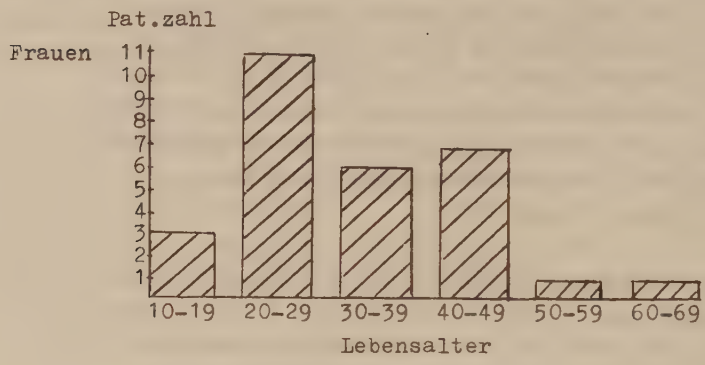
Bei den männlichen Patienten war die Altersverteilung gleichmäßiger. Hier lag der Häufigkeitsgipfel in der dritten Lebensdekade.

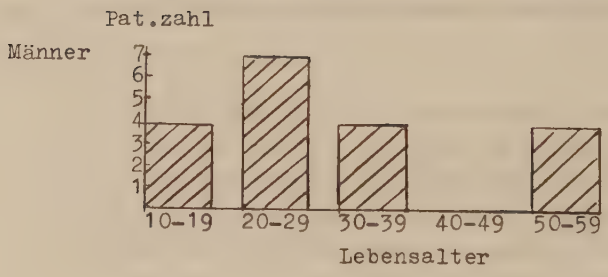
Die Geschlechtsverteilung in unserem Krankengut ist im Vergleich zu der , die zum Teil andere Autoren erhalten (bei A.Huhn (14) beträgt das Zahlenverhältnis Frauen : Männer gleich 2:1) zwar nicht so eindeutig, zeigt jedoch genügend deutlich ein (zu erwartendes) Überwiegen des weiblichen Geschlechts.

Von besonderem Interesse war die Frage des Zusammenhangs von Kopfschmerzen und HVST. Zu diesem Problemgebiet formulierten wir zunächst verschiedene Fragestellungen, welche wir dann anhand der einzelnen Krankengeschichten, die uns zur Verfügung standen, zu beantworten versuchten.

Hierbei muß berücksichtigt werden, daß die Angaben der Patienten bzw. die durchgeführten Anamnesen bezüglich der Kopfschmerzsymptomatik manchmal etwas lückenhaft waren, sodaß also nicht so sehr absoluten Zahlenwerten als vielmehr sich aufzeigenden Tendenzen Aufmerksamkeit zu schenken ist.

Die Häufigkeit der HVST, bezogen auf das jeweilige Lebensalter, zeigen nun noch folgende Abbildungen:





E R G E B N I S S E

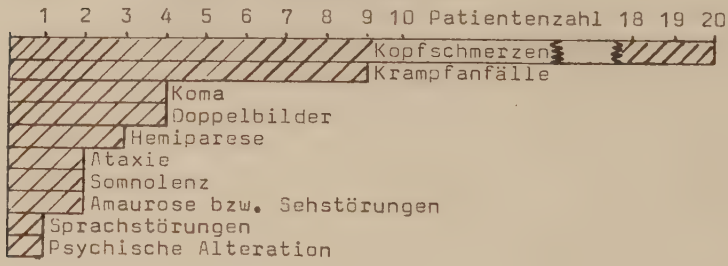
AUFNAHMEGRÜNDE

Bei 20 Patienten (41%) waren Kopfschmerzen der wesentliche Aufnahmegrund. Hierbei verhielt es sich so, daß entweder eine akute, heftige Kopfschmerzattacke zur sofortigen Klinikaufnahme führte (z.B. Patient Nr.4) oder längerdauernde, anhaltende Kopfschmerzen den Patienten schließlich zu einer ärztlichen Untersuchung veranlassten (z.B. Patient Nr.25).

Während 15 Personen von anderen Kliniken zur genauen Abklärung der Beschwerden nach Großhadern überwiesen wurden, wurden fünf Leute zur Erstuntersuchung dort aufgenommen.

Die Abb. A gibt die wesentlichen Gründe der Erstaufnahme und ihre Häufigkeiten an, wobei deutlich wird, daß Kopfschmerzen der bei weitem häufigste Erstaufnahmegrund waren, gefolgt von Krampfanfällen bei neun Personen.

Abb. A - Gründe der Erstaufnahme



Alle anderen Aufnahmegründe (z.B. Ataxie, Somnolenz, Doppelbilder, Seh- oder Sprachstörungen etc.) waren, wie aus Abb. A ersichtlich, relativ selten.

KOPFSCHMERZ ALS ERST-, ZWEIT- ODER DRITTSYMPTOM

Bei 32 Patienten (66%) waren Kopfschmerzen Erstsymptom der HVST. Dabei traten jedoch bei 11 Personen vermutlich gleichzeitig mit den Kopfschmerzen auch Übelkeit und Erbrechen auf. Zumindest war in diesen Fällen aus den Krankengeschichten nicht eindeutig in Erfahrung zu bringen, was Erstsymptom war und wielange es alleine bestand. Deshalb wurde hier Kopfschmerz ebenfalls zum Erstsymptom (oder besser: Erstsymptomenkomplex) gerechnet, wenn in gewissem zeitlichen Abstand ein eindeutiges Zweitsymptom (z.B. Paresen oder Krampfanfälle) folgte. Bei den übrigen 21 Patienten waren Kopfschmerzen ohne Zweifel erstes und (bis zum Auftreten des Zweitsymptoms) einziges Symptom.

Die Abb. B1 und B2 geben die Zeitspannen wieder, wielange Kopfschmerz jeweils erstes und einziges Symptom war. Bei 6 Patienten waren Kopfschmerzen nur für Stunden Erstsymptom, bei 7 für bis zu einer Woche und bei weiteren 8 Personen für mehrere Wochen.

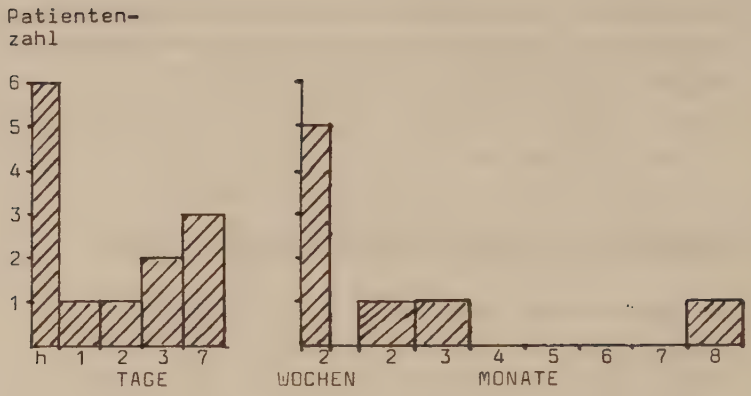


Abb. B1 Abb. B2

- Kopfschmerzen als erstes und einziges Symptom -

Bei dem einen Fall, bei welchem eine Zeitspanne von acht Monaten angegeben ist, handelt es sich um Patientin Nr.12. Bei ihr bestanden wechselnd starke Kopfschmerzen seit Frühjahr '78, bis es im Dezember '78 plötzlich zu Doppelbildern, zunehmenden Kopfschmerzen und auffallender Müdigkeit kam. Wegen der ungenauen Angabe der zeitlichen Verhältnisse kann in diesem Fall die exakte Zeitspanne

nur vermutet werden, es ist jedoch davon auszugehen, daß Kopfschmerzen als erstes und einziges Symptom hier gewiß länger als ein halbes Jahr bestanden.

Acht Patienten (16,7%) hatten Kopfschmerz als Zweit- bzw. Drittsymptom, wobei hier als dem Kopfschmerz vorausgegangene Symptome folgende angegeben wurden:

in je 2 Fällen:	in je 1 Fall:
Parästhesien	Schwindel
Übelkeit	Schüttelfrost
Erbrechen	Abnorme Müdigkeit
Krampfanfall	Bewußtlosigkeit
Auffälliger Husten	
Fieber	

Erwähnenswert ist, daß eine Patientin (Nr.10) ausschließlich Kopfschmerzen als klinisches Symptom der bestehenden HVST hatte. Es kamen weder Übelkeit oder Erbrechen noch andere, die HVST häufiger begleitende Symptome dazu. Bei ihr traten nach einer Zahnoperation Anfang Dezember '79 anhaltende frontale Kopfschmerzen auf, Mitte Januar '80 kam es zu heftigsten, stechenden Kopfschmerzen frontal, die Aufnahme in Großhadern erfolgte erst Mitte Februar '80.

Andererseits hatten sieben Patienten (14,6%) trotz nachgewiesener HVST keinerlei Kopfschmerzen. Hier traten bevorzugt Krampfanfälle oder komatöse Zustände als Symptome auf. In einem Fall (Patient 46) kam es nach Schwindel und Sprachstörungen zu einer rechtsseitigen Hemiparese.

KOPFSCHMERZ UND VEGETATIVE BEGLEITSYMPTOME

Relativ häufig (bei 30 Patienten: 62%) wurde der Kopfschmerz, wie oben bereits angedeutet, von vegetativen Symptomen wie Übelkeit, Erbrechen, Schweissausbruch oder Schwindel begleitet, wobei die genaue Reihenfolge des Symptombeginns oft unklar blieb. In einigen Fällen traten vegetative Symptome auch ohne Verbindung mit Kopfschmerzen auf und zwar sowohl als Erst-, Zweit- oder Drittsymptom.

Genaue Zahlenverhältnisse geben die Abbildungen C1, C2, C3 wieder, woraus auch deutlich wird, daß Übelkeit und Erbrechen zu den häufigsten vegetativen Begleitsymptomen

zählten. Schweißausbrüche gaben lediglich zwei Patienten an.
Das "KS" in den einzelnen Spalten bedeutet, daß diese Personen zusätzlich über Kopfschmerz klagten.

Abb. C1
veg. Erstsymptome

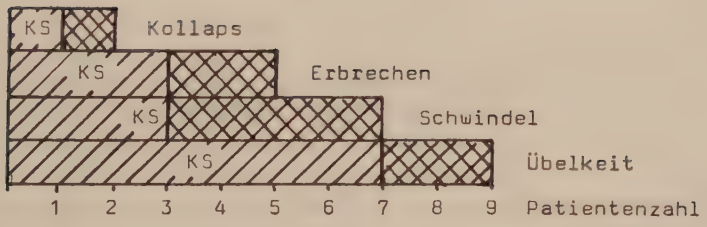


Abb. C2
veg. Zweitsymptome

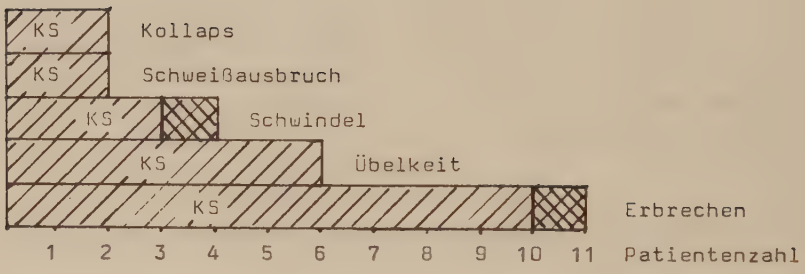


Abb. C3
veg. Drittsymptome

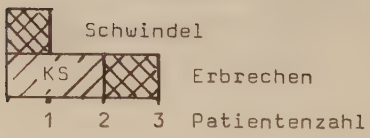


Tabelle C bringt eine Zusammenfassung der Zahlenverhältnisse (mit Prozentangaben) der Tabellen C1-C3.

Tabelle C

		Übelkeit	Erbrechen	Schwindel	Kollaps	Schweißausbr.
Erstsympt.	mit KS	4,5,20,25 33,43,48	33,43,48	18,21,25	4	-
	ohne KS	13,15	13,15	8,13,34,46	34	-
Zweitsympt.	mit KS	12,14,24	3,14,23,24,38 29,32,39,40,44	26,38,47	6,23	6,13
	ohne KS	-	34	43	-	-
Drittsympt.	mit KS	-	1,15	-	-	-
	ohne KS	-	27	40	-	-
Gesamtzahl der Patient.		15	19	12	4	2
% vom Gesamtkollektiv		31,3	39,6	25	8,3	4,1

Die Zahlen in den ersten 3 Zeilen (Erst- bis Drittsymptom) geben die jeweiligen Patientennummern an.

Insgesamt traten bei 30 Patienten (62,5%) vegetative Begleitsymptome auf und zwar dergestalt, daß sie entweder nur begleitenden Charakter hatten (wie bei den meisten Patienten) oder sie markierten durch ihr plötzliches bzw. heftiges Auftreten den Beginn des kritischen Stadiums der HVST.

Ein Beispiel von vielen für die erste Behauptung:
Die Patientin Nr.48 gab an, am 1.12.78 mit heftigen ausstrahlenden Kopfschmerzen erwacht zu sein, außerdem sei ihr übel gewesen. Ins Krankenhaus kam sie am nächsten Tag.
Ein Beispiel für die zweite Behauptung:
Die Patientin Nr.44 verspürte seit 26.7.79 allmählich beginnende, andauernde Kopfschmerzen, die immer heftiger wurden. Drei Tage später traten plötzlich starke Übelkeit und Erbrechen auf. Noch am selben Tag kam sie in die Klinik.

LANGZEIT- UND PRODROMALKOPFSCHMERZ

Eine weitere wichtige Frage war, welche Patienten bereits früher über Kopfschmerz geklagt hatten. Hierbei zeigte sich, daß von den 48 untersuchten Patienten 35 keine bzw. lediglich "normale" Kopfschmerzen gehabt hatten, wie z.B. bei Wetterumschwung (Patient 02) bei Stressituationen (Patient 09) oder im Rahmen eines prämenstruellen Syndroms (Patient 09, Patient 10).

Sechs Patienten klagten über teilweise seit Jahren bestehende Kopfschmerzen, die deutlicher empfunden würden

als normale Kopfschmerzen. So gab Patient Nr.20 an, seit einem Autounfall vor einem Jahr öfters Kopfschmerzen zu haben, bei Patient Nr.34 bestand schon seit zehn Jahren ein wechselnd auftretender, deutlich empfundener Kopfschmerz.

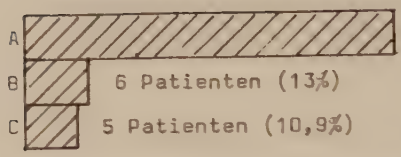
Fünf Personen litten unter Migräne bzw. migräneartigen Kopfschmerzen. Patient Nr.21 z.B. hatte seit 1970 jährlich mehrmals Kopfschmerzattacken mit Lichtscheu und Erbrechen. Weitere drei Personen klagten über bereits seit Jahren (bei Patient Nr.23 z.B. schon seit 23 Jahren) bestehende, einseitige, heftige Kopfschmerzen, die mehrmals im Jahr auftreten würden. Patient Nr.15 nahm seit Jahren schon wegen "migräneartiger Kopfschmerzen" Schmerzmittel ein.

Das gelegentliche Auftreten von Kopfschmerzattacken mit oder ohne Übelkeit und Erbrechen machte in diesen Fällen natürlich die Diagnose "HVST" besonders schwer. So wurde bei Patient Nr.21 primär die Diagnose "Migräne" gestellt, bei Patient Nr.23 wurden "vasomotorische Kopfschmerzen" differentialdiagnostisch in Erwägung gezogen.

Bei zwei Personen blieb unbekannt, ob sie früher bereits Kopfschmerzen gehabt hatten.

Eine Zusammenfassung gibt Abb. D1

Abb. D1 - Langzeitkopfschmerzen



A - Noch nie Kopfschmerzen gehabt, bzw. lediglich "normale" Kopfschmerzen

b - Z.T. seit Jahren Kopfschmerzen, die deutlicher empfunden werden als "normale" Kopfschmerzen

C - Migräne oder migräneartige Kopfschmerzen z.T. seit Jahren

Dauer des Langzeitkopfschmerzes:

	zu Punkt B:	zu Punkt C:
min.	seit 1 Jahr (Pat.20,42)	mehrere Jahre (Pat.8,15,22)
↓	seit 2 Jahren (Pat.18)	seit 10 Jahren (Pat.21)
↓	mehrere Jahre (Pat.14,35)	seit 23 Jahren (Pat.23)
max.	seit 10 Jahren (Pat.34)	

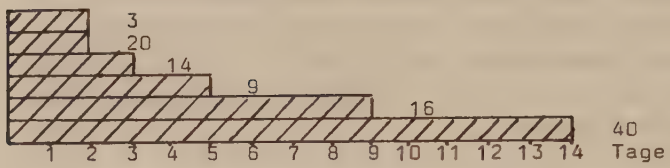
Bei 12 Patienten ging gleichsam als Prodromstadium dem akuten, kritischen Ereignis der Sinusthrombosierung mit Auftreten zumeist heftiger Kopfschmerzen eine mehr oder weniger lange Phase von Kopfschmerzen (teilweise rezidivierend auftretend, meist leichterer Intensität) voraus.

Beispiele:

- Patient Nr.21 hatte seit sechs Monaten rezidivierende Kopfschmerzen, bevor am 31.1.80 plötzlich stark stechende Kopfschmerzen, begleitet von Übelkeit und Schwindel, auftraten.
- Bei Patient Nr.3 folgten auf plötzlich aufgetretene, anhaltende Kopfschmerzen schon nach zwei Tagen sehr heftige Stirn- und Nackenkopfschmerzen, außerdem starkes Erbrechen.
- Patient Nr.18 dagegen hatte seit zwei Jahren occipitale Kopfschmerzen, die im Sommer '79 dann allmählich zunahmen. Außerdem kamen Verschwommensehen und häufiger Schwindel dazu.

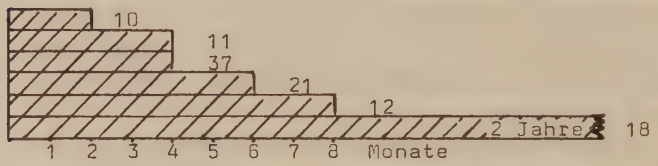
Die nächsten Abbildungen zeigen die unterschiedliche Dauer der jeweiligen Prodromalkopfschmerzen. Sie reicht von minimal zwei Tagen bis zu zwei Jahren. Hierbei gibt Abb. D2 die Dauer in Tagen, Abb. D3 in Monaten bzw. Jahren, an.

Abb. D2 - Dauer der Prodromalkopfschmerzen



Die Zahlen hinter den Spalten geben die jeweilige Patientennummer an.

Abb. D3 - Dauer der Prodromalkopfschmerzen



KOPFSCHMERZEN UND MÖGLICHE URSACHEN

Vorweg: Es handelt sich um eine etwas irreführende Überschrift. Natürlich ist in jedem Fall höchstwahrscheinlich eine HVST die Ursache der Kopfschmerzen. Nur erschien es plausibel, die (mögliche) Ursache der HVST direkt in Zusammenhang mit dem Symptom,

also dem klinisch Sichtbaren, zu bringen.

Bei 25 Patienten traten Kopfschmerzen, die mit der HVST in zumindest zeitlichem Zusammenhang standen, ohne ersichtliche Ursache auf, d.h. sie kamen spontan, "wie aus heiterem Himmel", wobei sie entweder eher schleichend oder schlagartig einsetzten.

In sechs Fällen, dies sei bei aller Vorsicht vor scheinbaren Zusammenhängen doch erwähnt, gingen den Kopfschmerzen infektiöse Erkrankungen (meist grippale Infekte) voraus. So hatte Patient Nr.47 Mitte September '82 Grippe und bekam am 28.9.82 plötzlich auftretende, anhaltende Kopfschmerzen.
Patient Nr.28 hatte am 2.1.76 Husten und Fieber, zwei Tage später gesellten sich Kopfschmerz und Erbrechen dazu.
Patient Nr.32 schließlich bekam am 31.10 82 anhaltendes Fieber und Husten. In der Klinik wurde vier Tage später eine Sinusitis diagnostiziert, Kopfschmerzen traten am 5.11.82 auf.

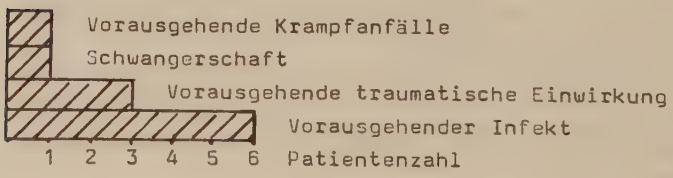
In drei Fällen folgten die Kopfschmerzen einem traumatischen Ereignis bzw. einem ärztlichen Eingriff.
Beispiele:
- Patient Nr.29 war einen Tag zuvor mit der Stirn gegen ein Garagentor gestossen.
- Patient Nr.10 hatte die Kopfschmerzen seit einer Zahnoperation.
- Patient Nr.25 bekam sie zwei Wochen nach einer Cortisonbehandlung.

In einem Fall (Patient Nr.15) traten Kopfschmerzen nach mehreren Krampfanfällen auf.

Bei der Patientin Nr.36 kam es während der Schwangerschaft zu einer HVST. Sie befand sich bereits in der Klinik wegen drohenden Abortes, bekam dort am 6.2.76 plötzlich sich verstärkende Stirnkopfschmerzen, schließlich am 14.2.76 mehrere tonisch-klonische Krampfanfälle, welche als eklamptische Anfälle gedeutet wurden. Daraufhin wurde sie am 15.2.76 nach Großhadern überwiesen.

Lediglich der Vollständigkeit wegen sei erwähnt, daß vier Personen angaben, Kopfschmerzen seien während körperlicher Betätigung aufgetreten, und zwar:
- beim Autofahren (Patient Nr. 4)
- beim Radfahren (Patient Nr. 9)
- beim Tauchen (Patient Nr.20)
- bei Schreibtischarbeit (Patient Nr.42)

Die Abb. E führt mögliche Ursachen und Zusammenhänge an:



Auffallend war, daß zumindest fünf Personen (eine exakte Zahlenangabe ist in diesem Fall nicht möglich) angaben, mit zum Teil heftigen Kopfschmerzen aufgewacht zu sein.

Ein Beispiel:
Patientin Nr.24, die früher nie Kopfschmerzen gehabt hatte, wachte am 1.3.80 mit starken Kopfschmerzen linksseitig auf. Im Laufe des Tages nahmen sie an Intensität zu, fünf Tage später kam sie wegen therapieresistenter Schmerzen nach Großhadern.

KOPFSCHMERZ UND ANDERE HVST-SYMPTOME

Im folgenden wird anhand der Abbildung F der zeitliche Zusammenhang des Auftretens von Kopfschmerzen und anderen Symptomen der HVST dargelegt.

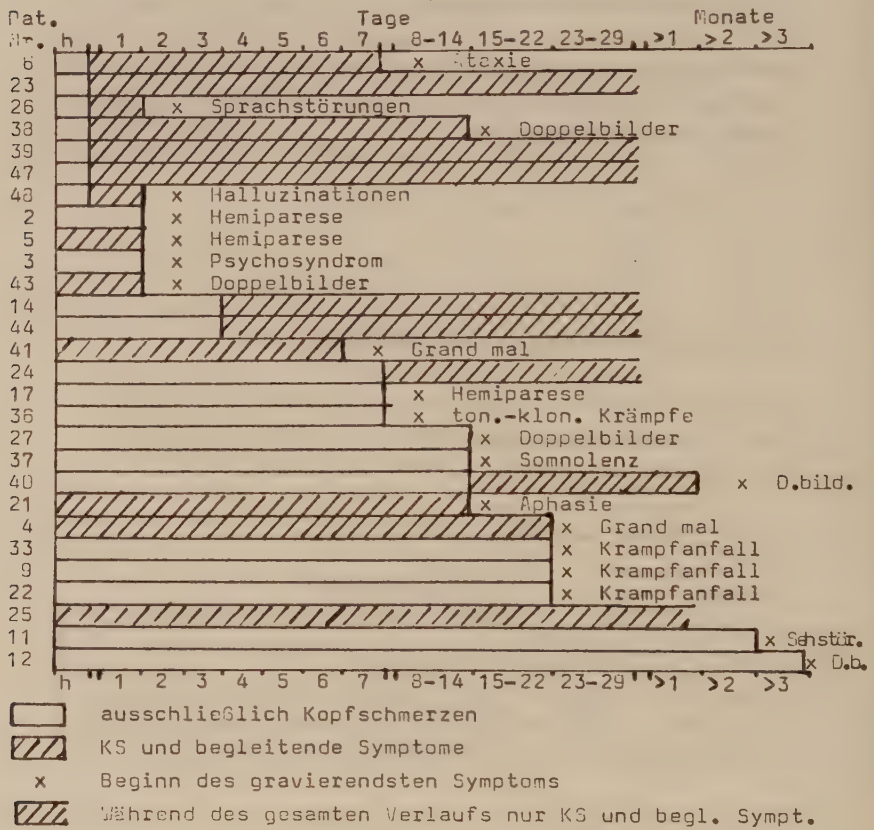
Auf Kopfschmerzen folgten bei:

- sieben Patienten ein Krampfanfall
- fünf Patienten plötzlich auftretende Doppelbilder
- drei Patienten eine Hemiparese
- drei Patienten Seh- oder Sprachstörungen
- je einem Patienten Ataxie, Somnolenz, Meningismus, Aphasie, Psychosyndrom, Kollaps, Halluzinationen.

Umgekehrt folgten Kopfschmerzen:

- bei Patient Nr. 1 auf Parästhesien und Bewußtlosigkeit
- bei Patient Nr.15 auf Krampfanfälle und Koma
- bei Patient Nr.29 auf Steckkrämpfe

Hier nun Abb. F :



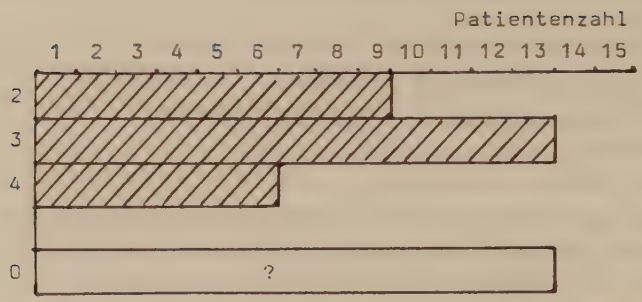
DAS AKUTE KOPFSCHMERZGESCHEHEN

Zunächst soll eine Analyse der mit der HVST in unmittelbarem Zusammenhang stehenden Kopfschmerzen erfolgen. Untersucht wurden folgende Faktoren: Beginn, Stärke, Lokalisation und Dynamik. Traten bei einem Patienten mehrere Kopfschmerzsensationen auf, so wurden für die statistische Untersuchung die jeweils stärksten, am wahrscheinlichsten mit der HVST zusammenhängenden Kopfschmerzen herangezogen.

Beim Kopfschmerzbeginn wurde unterschieden zwischen apoplektiformem, plötzlichem und schleichendem Beginn. War der Begriff "schleichender Beginn" noch eindeutig, so traten bei der Unterscheidung "apoplektiformer" und "plötzlicher Beginn" häufig Probleme auf. Eine rasche Entwicklung der Kopfschmerzen wurde dem "plötzlichen Beginn", ein akutes, heftiges Kopfschmerzgeschehen zumeist mit Übelkeit oder Erbrechen dem "apoplektiformen Beginn" zugeordnet. Trotzdem blieb es häufig Ermessenssache, aufgrund der manchmal mangelhaften Beschreibung des Kopfschmerzes durch die Patienten den Kopfschmerzbeginn richtig einzuordnen.

Die nächste Abbildung zeigt, daß der "plötzliche Beginn" am häufigsten vorkam (13 Patienten), apoplektiformen Kopfschmerzbeginn hatten neun Patienten, bei sechs Patienten war er schleichend.

Abb. G1 - Kopfschmerzbeginn



0 - Unbekannter Beginn
2 - Apoplektiformer Beginn
3 - Rasche Entwicklung, "plötzlicher Beginn"
4 - Schleichender, allmählicher Beginn

Für Punkt 2 - 4 jeweils ein Beispiel:

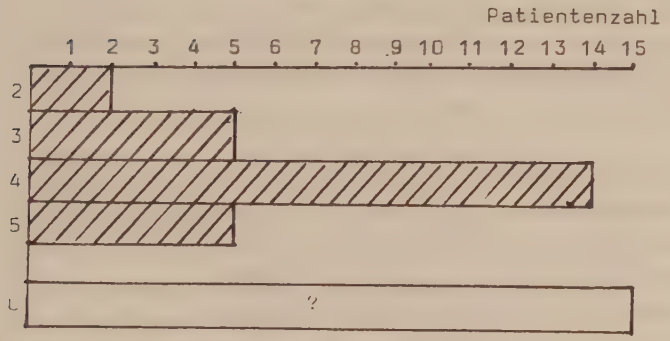
2: Patientin Nr.25 wurde Anfang '80 in Großhadern wegen eines entzündlichen Liquorsyndroms mit Cortison in hoher Dosierung behandelt und Mitte April nach Hause entlassen. Am 17.4.80 bekam sie anfallsweise einschießende Nackenkopfschmerzen, Übelkeit und Schwindel.

3: Patient Nr. 17 gab an, am 18.8.78 seien "plötzlich" Nackenkopfschmerzen aufgetreten.

Die Kopfschmerzintensität wurde ebenfalls aufgegliedert, und zwar in leichte, deutlich spürbare, heftige und vernichtende Kopfschmerzen.
Hier war die Einteilung leichter als beim Kopfschmerzbeginn, gaben doch die meisten Patienten die Intensität ziemlich präzise an.

Die Abb. G2 führt die verschiedenen Kopfschmerzstärken und die jeweilige Patientenzahl auf:

Abb. G2 - Kopfschmerzstärke



0 - Unbekannte Stärke
2 - Leichte Kopfschmerzen
3 - Deutliche Kopfschmerzen
4 - Heftige Kopfschmerzen
5 - Vernichtende Kopfschmerzen

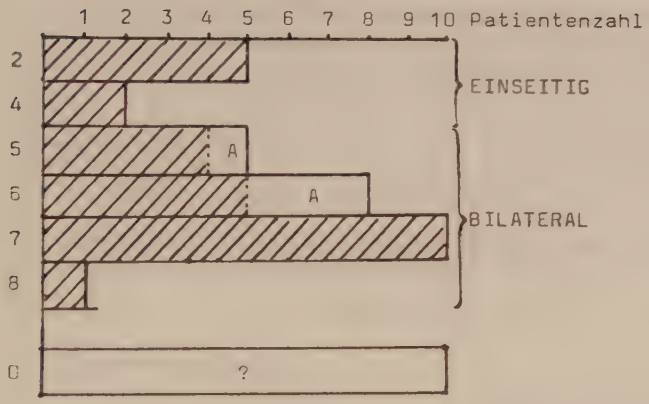
Die Abb. G2 zeigt einen deutlichen Häufigkeitsgipfel bei der Spalte "heftige Kopfschmerzen" (14 Patienten), vernichtenden bzw. deutlich spürbaren Kopfschmerz hatten jeweils fünf Patienten. Leichte Kopfschmerzen waren relativ selten (zwei Patienten), unbekannt war die Stärke bei 15 Personen.

Bei der Untersuchung der Kopfschmerzlokalisation zeigte sich, daß bei sieben Patienten die Kopfschmerzen einseitig waren (bei fünf Personen einseitig frontal, bei zwei einseitig diffus), bei 24 Patienten bilateral. Bei zehn Leuten war die Lokalisation nicht angegeben. Der Häufigkeitsgipfel lag bei den bilateralen, diffusen Kopfschmerzen (zehn Patienten).

Vier Personen gaben ausstrahlende Kopfschmerzen an, und zwar entweder von frontal nach occipital (ein Patient) oder umgekehrt (drei Patienten). In der Abbildung wurde dies mit dem Buchstaben A gekennzeichnet.
Die Angabe von Beispielen erübrigt sich.

Die Abb. G3 bringt die Patientenzahl in Bezug auf die jeweilige Lokalisation.

Abb. G3 - Kopfschmerzlokalisation



0 - Unbekannte Lokalisation
2 - Einseitig frontale Lokalisation
4 - Einseitig diffuse Lokalisation
5 - Bilateral frontale Lokalisation
6 - Bilateral parieto-occipitale Lokalisation
7 - Bilateral diffuse Lokalisation
8 - Bilateral temporale Lokalisation

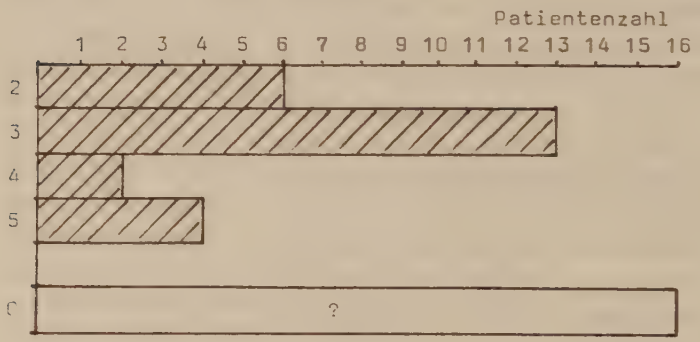
A - Ausstrahlend

Bei der Kopfschmerzdynamik (d.h. dem zeitlichen Verlauf der Kopfschmerzstärke) ergaben sich bei 13 Patienten zunehmende, bei sechs gleichbleibende und bei zwei abnehmende Kopfschmerzen. Bei vier Personen traten die Kopfschmerzen in wechselnder Intensität auf. Unbekannt war der Verlauf bei 16 Personen.

Bei der Mehrzahl der Patienten nahmen die Kopfschmerzen also mehr oder weniger schnell in ihrer Intensität zu.

Die nächste Abb. betrifft die Kopfschmerzdynamik

Abb. 64 - Kopfschmerzdynamik



0 - Unbekannte Dynamik
2 - Gleichbleibende Kopfschmerzen
3 - Zunehmende Kopfschmerzen
4 - Abnehmende Kopfschmerzen
5 - Wechselnde Kopfschmerzen

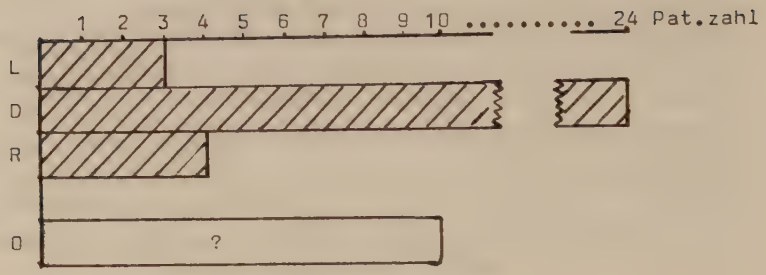
Beispiele:

- Patient Nr.2 bekam am 30.11.80 plötzlich Nackenkopfschmerzen, welche permanent anhielten.
- Patient Nr.14 hatte seit 11.1.83 anhaltende Kopfschmerzen, die sich drei Tage später deutlich verstärkten.
- Patient Nr.47 erwachte mit mittelstarken, frontal betonten Kopfschmerzen, die sich nach einigen Tagen wieder besserten.
- Patient Nr.26 hatte am 17.11.79 plötzlich einschiessende Kopfschmerzen, die sich zunächst besserten, am nächsten Tag jedoch wieder verschlechterten.

Die Untersuchung der Kopfschmerzseitigkeit ergab folgendes:
bei 24 Patienten traten Kopfschmerzen beidseitig auf,
bei sieben Personen einseitig.
Davon wiederum waren Kopfschmerzen bei drei Leuten linksseitig, bei vier rechtsseitig.
Unbekannt war die Seitigkeit bei zehn Patienten.

Die Abbildung G5 gibt dies wieder:

Abb. G5 - Kopfschmerzseitigkeit



0 - Unbekannte Seitigkeit
L - Linksseitige Kopfschmerzen
D - Diffuse Kopfschmerzen
R - Rechtsseitige Kopfschmerzen

Nicht unerwähnt bleiben sollte die Tatsache, daß zumindest fünf Personen (Patienten Nr. 9, 20, 21, 33, 42) angaben, die Kopfschmerzen seien lageabhängig gewesen und hätten sich im Liegen zum Teil erheblich gebessert.

Die Tabelle G auf der nächsten Seite bringt noch einmal eine genaue Zusammenfassung der Zahlenverhältnisse (einschließlich Prozentangaben) der Abb. G1 - G5.

Tabelle G - Zusammenfassung

		Pat. zahl	%
STÄRKE	leicht	2	8
	deutlich	5	19
	heftig	14	54
	vernichtend	5	19
BEGINN	apoplektiform	9	32
	plötzlich	13	47
	allmählich	6	21
DYNAMIK	gleichbleibend	6	24
	zunehmend	13	52
	abnehmend	2	8
	wechselnd	4	16
LOKALISATION	einseitig frontal	5	16
	einseitig diffus	2	7
	bilateral frontal	5	16
	bilateral par.-occip.	8	25
	bilateral diffus	10	32
	bilateral temporal	1	3
SEITIGKEIT	linksseitig	3	10
	diffus	24	77
	rechtsseitig	4	13

Zum Schluß des Kapitels möchte ich noch anführen, daß sich bei 37 Patienten (77.1%) die Einweisungsdiagnosen der erstbehandelnden Klinik als Fehldiagnosen erwiesen. Bei den übrigen 11 Patienten wurde die HVST wenigstens in differentialdiagnostische Überlegungen miteinbezogen.

Insgesamt wurden bei den 48 Patienten mit HVST 53 Verdachtsdiagnosen (für die nachfolgende Aufschlüsselung entsprechend 100%) gestellt.

Im einzelnen waren das folgende Diagnosen bzw. Differentialdiagnosen:

- In 13 Fällen (24%) raumfordernder Prozeß
- In 12 Fällen (23%) Meningoencephalitis
- In 8 Fällen (15%) Subarachnoidalblutung
- In 6 Fällen (11%) psychogene Ursache
- In 3 Fällen (3%) Migräne
- In 11 Fällen (21%) Diagnosen wie Gastritis, Grippe, Neuralgie, Intoxikation, Eklampsie und ähnliche
  (derartige Diagnosen wurden jeweils lediglich ein bis zweimal gestellt)

D I S K U S S I O N

Den Erörterungen der Kopfschmerzsymptomatik sei kurz eine Theorie über die Entstehung HVST-bedingter Kopfschmerzen vorangestellt. So schreibt Palmer und Fenske (25):

"Die klinische Symptomatik ist sowohl Ausdruck des gesteigerten intrakraniellen Druckes als auch lokaler Abflußstörungen. Dynamik des zugrundeliegenden Prozesses...und primärer Sitz der Thrombose bestimmen den Verlauf. ...Von Bedeutung dürfte auch die gestörte Liquorresorption der im Bereich des mittleren Sinusdrittels liegenden Pacchionischen Granulationen sein."

Die durch die Thrombosierung entstandene intrakranielle Druckerhöhung bewirkt eine entweder mehr lokalisierte oder generalisierte meningeale Reizung, welche wohl wesentlich zur Entstehung von Symptomen wie Kopfschmerzen, Übelkeit oder Erbrechen beitragen dürfte.

Seltener wird nach Palmer und Fenske auch ein Rückstau in Duravenen (eventuell mit meningealen Blutungen) oder eine Subarachnoidalblutung die meningeale Reizung hervorrufen.

Zum klinischen Erscheinungsbild der HVST, wenn auch nicht pathognomonisch für diese, gehören zweifellos Kopfschmerzen ganz besonders dazu.

Hierbei muß jedoch differenziert werden: Stehen die Schmerzen in der Anfangsphase der HVST oder bei milderen bzw. protrahierten und chronischen Verlaufsformen (z.B. Teilthrombosierung, gute Kollateralenbildung des venösen Systems, bestimmte Lokalisationen) klinisch zusammen mit Symptomen wie Übelkeit und Erbrechen im Vordergrund, so sind für schwere Krankheitsverläufe meist neurologische Ausfälle, Krampfanfälle oder Bewußtseinsverluste kennzeichnend.

Von unserem Krankengut hatten alle bis auf sieben Patienten (14.6%) im Verlauf ihrer Erkrankung mehr oder weniger starke Kopfschmerzen. Diese sieben Personen ohne Kopfschmerzsymptomatik zeigten schwere bis schwerste Krankheitsbilder (z.B. Krampfanfälle oder komatöse Bewußtseinszustände) mit teilweise fulminantem Verlauf, fünf von ihnen verstarben nach kurzer Zeit. Hier wurde das Stadium der Kopfschmerzen von Anfang an sozusagen "übersprungen". Nicht in jedem Fall, d.h. besonders bei schwerer bzw. perakuter Erkrankung wird eine HVST also von Kopfschmerzen begleitet.

Auf der anderen Seite konnte bei einer Patientin ausschließlich Kopfschmerz als klinisches Zeichen der HVST festgestellt werden. Hier fehlten sonst

übliche Symptome der cerebral venösen Thrombosierung wie neurologische Ausfälle, psychische Alterationen, ja sogar vegetative Begleiterscheinungen wie Übelkeit oder Erbrechen.

Die spärliche klinische Manifestation in diesem Fall macht zweierlei Probleme besonders deutlich:

Erstens wird ein großer Teil der Patienten bei Symptomarmut dazu neigen, Erscheinungen wie Kopfschmerz oder Übelkeit zu bagatellisieren und somit eine ärztliche Abklärung aufzuschieben (bei unserem Beispiel begab sich die Patientin trotz anhaltender, heftiger Kopfschmerzen erst zwei Monate nach deren Beginn in eine Klinik).

Zweitens bereitet hier auch die exakte Diagnose zum Teil erhebliche Probleme und führt nicht selten zu nennenswerten Verzögerungen bis zum Einsetzen einer adäquaten Therapie.

Schwierigkeiten in der Diagnosestellung ergeben sich auch bei Patienten, bei denen in der Anamnese Migräneanfälle oder "migräneartige" Kopfschmerzen aufgetreten waren oder die über teilweise bereits jahrelang bestehende, rezidivierende und deutlich empfundene Kopfschmerzen klagten. Diese Gruppe war in unserem Krankengut mit elf

Patienten (22.9%) relativ stark vertreten. Die Diagnose "Migräne" von einer ablaufenden cerebralen Thrombosierung abzugrenzen, stellte bei manchen unserer Patienten ein nicht unbedeutendes Problem dar.

Nun wird niemand behaupten, jedes Auftreten auch "banaler" Kopfschmerzen gehöre exakt abgeklärt. Gelegentliches, vorübergehendes Auftreten von Kopfschmerzen z.B. in Streßsituationen, im Rahmen eines prämenstruellen Syndroms oder bei bestimmten Wetter- und Klimaverhältnissen ist durchaus als normal und alltäglich zu betrachten. Aufmerksamkeit jedoch ist Kopfschmerzen zu schenken, wenn sie "wie aus heiterem Himmel" auftreten, über einen längeren Zeitraum bestehen oder ungewöhnlich szark sind. Erwähnenswert erscheint in diesem Zusammenhang auch die Tatsache, daß fünf Personen (10.4% vom Gesamtpatientengut) angaben, mit zum Teil heftigen Kopfschmerzen aufgewacht zu sein. Drei von ihnen hatten vorher nie, die anderen zwei ab und zu mäßige Kopfschmerzen gehabt.

Zu den Risikogruppen, bei denen das Auftreten von Kopfschmerzen eine cerebral-venöse Thrombosierung unbedingt mit in differentialdiagnostische Überlegungen einbeziehen muß, gehören naturgemäß u.a.:

- Menschen mit veränderter Blutzusammensetzung bzw. -viskosität
- Schwangere besonders im dritten Trimenon
- Frauen im Puerperium
- Kreislauf- bzw. Stoffwechselerkrankte
- Personen mit Schädel-Hirn-Trauma, Operationen, entzündlichen (Nachbarschafts-) Prozessen, Herzfehlern oder thromboembolischen Vorgängen in der Anamnese.

Auf die besondere Gefährdung von Frauen, welche orale Kontrazeptiva einnehmen und Nikotinabusus betreiben, wurde bereits hingewiesen.
Auch in unserem Krankengut ging der HVST in immerhin sechs Fällen eine infektiöse Erkrankung, in drei Fällen eine traumatische Einwirkung voraus (vgl. Abb.E, S.25).

Der aufgrund der HVST auftretende Kopfschmerz war bei 32 Patienten (67% des Krankengutes) und damit bei der Mehrzahl teils zusammen mit anderen Erscheinungen Erstsymptom, bei 21 Patienten (44%) Erst- und ausschließliches Symptom, bei acht Leuten (17%) Zweit- oder Drittsymptom.
Dies steht in guter Übereinstimmung mit der Arbeit A.Huhns (13), welcher Kopfschmerzen als Erstsymptom in 59% der Fälle und als Zweitsymptom in 21% angibt.

Dabei zeigte sich bei den 21 Patienten mit Kopfschmerzen als Erst- und Alleinsymptom, daß bei zehn von ihnen die Schmerzen nur für Stunden bis einschließlich drei Tage alleiniges Symptom waren, bei acht Personen waren sie es für sieben bis 14 Tage, bei weiteren drei für Wochen bis Monate (vgl. Tab. B1/B2, S.13).

Unterstellt man, daß diesen Kopfschmerzintervallen jeweils Abschnitte mit stärker einschneidender Symptomatik, also einem akuteren Zustand folgten (und dies war bei den meisten Patienten der Fall, wie auch aus Abb.F, S.27 ersichtlich), so lassen sich hieraus grob folgende Verlaufsformen der HVST erkennen:

- der akute, einphasige Verlauf in circa 45% der Fälle (gekennzeichnet durch plötzliches Einsetzen und rasche Zunahme der Symptomatik)

- der subakute ein- oder mehrphasige Verlauf in circa 40% der Fälle

- der chronische ein- oder mehrphasige Verlauf (mit einer sich häufig über Monate bis Jahre erstreckenden, oft rezidivierenden und möglicherweise wechselnden Symptomatik) in circa 15% der Fälle

Die Korrelation der verschiedenen Zeitspannen, in denen Kopfschmerzen als Erst- und Alleinsymptom aufgetreten waren, mit der jeweiligen Kopfschmerzintensität und -dynamik ließ keine weiteren Schlußfolgerungen zu.
Lediglich der Vergleich mit dem Kopfschmerzbeginn zeigte andeutungsweise, daß bei akutem und besonders bei subakutem HVST-Verlauf der Beginn öfters "plötzlich" oder "apoplektiform" war, während bei chronischem Verlauf die Kopfschmerzen eher schleichend einsetzten.
Dies verdeutlicht die Abbildung H.

Kopfschmerzbeginn

	h -3Tage	7 - 14Tage	Wochen-Monate
apoplektiform	+ + +	+ + +	
plötzlich	+ + +	+	+
schleichend	+ +		+ +

"+" entspricht je einem Patienten

Abb. H - Korrelation zwischen Kopfschmerzbeginn und verschiedenen Intervallen mit Kopfschmerz als alleinigem Symptom

Insgesamt wurden bei 30 Patienten (62.5%) Kopfschmerzen von vegetativen Erscheinungen wie Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Kollaps oder Schweissausbrüche begleitet. Dabei traten Übelkeit sowie Schwindel fast ebenso häufig als Erst- wie als Zweitsymptom auf, während Erbrechen als Zweitsymptom mehr als doppelt so oft vorkam wie als Erstsymptom.

Die Häufigkeit vegetativer Begleitsymptome verwundert nicht angesichts der Pathogenese der HVST und der Tatsache der intracraniellen Druckerhöhung.

Die Analyse des HVST- bedingten Kopfschmerzgeschehens ergab, daß ein "plötzlicher" Beginn, zumindest eine rasche Entwicklung der Kopfschmerzen am häufigsten (47%) auftrat. Schleichenden Beginn hatten lediglich sechs Patienten (21%).

Bei der Kopfschmerzstärke gaben die meisten Patienten an, die Schmerzen seien heftig gewesen, lediglich zwei Personen verspürten nur leichte Kopfschmerzen.

Für den Kopfschmerzverlauf waren zunehmende oder zumindest gleichbleibende Schmerzen typisch. Wechselnde Schmerzen, wie sie z.B. besonders für

chronische Verläufe zu erwarten gewesen wären, waren überraschenderweise selten.

Sehr selten nahmen die Kopfschmerzen im Verlauf der Erkrankung ab.

Diese Feststellungen gelten sowohl für perakute oder akute als auch subakute oder chronische Krankheitsabläufe. Ein Vergleich des Kopfschmerzgeschehens mit dem Akutheitsgrad der Erkrankung ergab keine konkreten Ergebnisse (sieht man von dem wenig aussagekräftigen Resultat beim Kopfschmerzbeginn, siehe Abb. H, ab).

Lokalisiert waren die Schmerzen hauptsächlich diffus, eine Bevorzugung einer Seite trat nicht auf. Während bei einseitiger Lokalisation frontale Gebiete überwogen, war bei Beidseitigkeit eine diffuse Verteilung zwar am häufigsten, parieto-occipitale Regionen traten aber fast ebenso oft als Ort der Kopfschmerzlokalisation in Erscheinung.

Genaue Zahlenangaben finden sich in Tab.G, S.36.

Aus der Analyse unseres Krankengutes kann die Feststellung A.Huhns (14), der Kopfschmerz sei oft auch mehr halbseitig, strahle sehr häufig hinter das Ohr oder in den Nacken aus und setze

in besonders typischer Weise anfallsartig und stechend auf der Scheitelhöhe ein, nicht bestätigt werden.

Ebenfalls nicht nachzuweisen waren initial heftig stechende Schmerzen im Ohr oder retroaurikulär und das Griesinger'sche Zeichen mit einer schmerzhaften Schwellung über dem Mastoid, wie sie von B.H. Smith (29) beschrieben wurden.

Zum Schluß noch ein Vergleich mit den Prozentangaben anderer Autoren bezüglich des Auftretens von Kopfschmerzen bei HVST-Patienten.

Insgesamt hatten von unserem 48 Patienten umfassenden Kollektiv 41 Leute (85%) Kopfschmerzen. Dies stellt einen im Vergleich mit den Ergebnissen anderer Autoren relativ hohen Prozentsatz dar.

Die Prozentangaben der verschiedenen Arbeiten erstrecken sich von 20% bis 100%.

Dabei ist zu bedenken, daß erstens bei einigen Arbeiten die Einschlußkriterien teils nicht so streng, teils anders geartet waren, zweitens manche Autoren nur eine kleine Patientenzahl für ihre Untersuchung zur Verfügung hatten.

Die Zahlenverhältnisse gibt Tab. I wieder.

Tabelle I - Vergleich mit den Prozentangaben anderer Autoren bezüglich des Auftretens von Kopfschmerzen bei HVST-Patienten.

Autoren	Gesamtkrankengut (Anzahl)	Kopfschmerzpatienten	Prozentangaben
Rath (27)	20	4	20
Nagpal (23)	80	33	41
Lemmi (22)	13	6	46
Bansal (02)	17	9	53
Krayenb.(18)	73	46	63
Weber (31)	19	12	63
Hahn (12)	10	7	70
Huhn (13)	120	96	80
Krayenb.(20)	8	7	88
Haas (09)	11	10	91
Estanol (08)	20	20	100
v. Rad (26)	10	10	100
Eigene Untersuchung	48	41	85

ZUSAMMENFASSEND läßt sich aus der Untersuchung unseres Krankengutes feststellen, daß bei 85% und damit bei der Mehrzahl der Patienten mit gesicherter HVST Kopfschmerzen auftraten. Jedoch stellen sie kein obligates Symptom für diese Erkrankung dar (so fehlten sie auch bei 15% unserer Patienten).

Häufig in der Anfangsphase der HVST auftretend, sind sie meist von heftigem und diffusem Charakter, haben oft gleichbleibende oder zunehmende Intensität und können in hochakuten Fällen nur für Stunden, bei mehr chronischen Verläufen jedoch auch wochen- bis monatelang auftreten.

Sie werden sehr häufig von vegetativen Symptomen begleitet, können aber ebenso isoliert als einziges Symptom der HVST auftreten.

So sind Kopfschmerzen zwar ein wichtiges und diagnostisch hilfreiches Zeichen bzw. Symptom der cerebral venösen Thrombosierung, jedoch läßt sich bei Vorhandensein von Kopfschmerzen mit bestimmter Qualität ebensowenig auf eine HVST schliessen wie man diese bei Nichtvorhandensein von Kopfschmerzen ausschliessen darf.

Literatur

1 Atkinson, E.A., et al.: Intracranial Venous Thrombosis as Complication of Oral Contraception. The Lancet, May: 914 - 918 (1970)

2 B.C. Bansal et al.: Study of serum lipid and blood fibrinolytic activity in cases of cerebral venous/venous sinus thrombosis during the puerperium. Am. J. Obstet. Gynecol., August 15, 1974, Vol.119, Nr.8

3 Buchanan, D.S., Brazinsky, J.H.: Dural Sinus and Cerebral Venous Thrombosis, Arch Neurol. Vol 22, May 1970

4 Carroll, J.D., et al.: Cerebral Thrombophlebitis in Pregnancy and the Puerperium. Quaterly J. of Med., New Series XXXV 11; 347 -368. (1966)

5 Dindar,F., Platts, M.E.: Intracranial Venous Thrombosis Complicating Oral Contraception. Med. Assoc. J. 111: 545 - 548 (1974)

6 Dora,F., Zileli,T.: Common Variations of the Lateral and Occipital Sinuses at the Confluens Sinuum. Neuroradiology 20, 23 - 27, 1980

Literatur

7 Endtz, L.J., Mulder, O.G.: Hirnvenenthrombose und Antizeptiva. Der Radiologe 11: 416 - 419 (1971).

8 Estanol B. et al.: Intracranial Venous Thrombosis in Young Women. Stroke Vol.10, No.6, 1979, 680 - 684

9 Haas, R., Laubichler, W.: Über die Sinusthrombosen. Der Nervenarzt, 39.Jg., Heft 7, 1968, 310 - 316

10 Greitz, T.; Link, H.: Aseptic Thrombosis of Intracranial Sinuses. Radiol. Clin. Biol. 35: 111 - 123 (166)

11 Hacker, H., May, B.: Zur Behandlung der Hirnvenenthrombose. Nervenarzt 40, 1969, 440 - 443

12 Hahn, Th.: Die Elektroencephalographie bei zerebralen Thrombophlebitiden und Thrombosen. Archiv f. Neurologie und Psychiatrie, 20 1/2 ,S.57 - 99

13 Huhn, A.: Die Klinik der intrakraniellen venösen Thrombose. Der Radiologe, 11.Jg., Heft 11, 377 - 390

Literatur

14 Huhn, A.: Die Klinik der venösen Abflußstörungen des Gehirns. In: Der Hirnkreislauf. Hrsg. v. H.Gänshirt. Georg Thieme, Stuttgart, 1972.

15 Ingunza, I., Hacker, H.: Die cerebrale Venen- und Sinusthrombose im neurochirurgischen Krankengut. Der Radiologe, 12. Jg., Heft 2, 1972, 48 - 52

16 Johnsen, St.; Greenwood, R.; Fishman, M.A.; Internal Cerebral Vein Thrombosis. Arch. Neuro.28: 205 - 207 (1973)

17 Kinal, M.E.; Traumatic Thombosis of Dural Venous Sinuses in Closed Head Injuries. J. Neurosurg. 27: 142 - 145 (1967)

18 Krayenbühl, H.A.: Cerebral Venous and Sinus Thrombosis, Clinical Neurosurgery, The Williams and Wilkins Ca, 1 - 24, Baltimore, 1967

19 Krayenbühl, H.A.: Klinik und Laboratorium; Die cerebrale Venenthrombose. Journal Suisse de Medecine, 89.Jahrgang Nr. 8

Literatur

20 Krayenbühl, H.A.: Cerebral venous Thrombosis, The diagnostic value of cerebral angiography. Archiv f. Neurologie und Psychiatrie 74, 1/2, 261 - 287

21 Krücke, W.: Pathologie der cerebralen Venen- und Sinusthrombosen. Der Radiologe. 11.Jg., Heft 11, 1971, S.370 - 377

22 Lemmi, H., Little S.C.: Occlusion of Intracranial Venous Structures. Archives of Neurology, Vol. 3, Sept. 1960 S.44/252 - 57/265

23 Nagpal, R.D.: Dural Sinus and Cerebral Venous Thrombosis. Neurosurg. Rev. 6 (1983) 155 - 160

24 Nishimura, R.N. et al.: Internal Cerebral Vein Thrombosis, A Case Report. Arch. Neurol., Vol.39, July 1982.

25 Palmer, W., Fenske, A.: Hirnvenen- und Sinusthrombosen. Akt. Neurol.4, 1977, 141 - 155, G.Thieme Verlag, Stuttgart.

Literatur

26 v.Rad, M.: Das klinische Bild der blanden Sinus cavernosus- Thrombose und ihre Behandlung. Der Radiologe 11, 1971, 402 - 404

27 Rath, S.; Chandy, J.: Primary Intracranial Cortical Venous Thrombosis in Puerperium. International Surgery, May 1967, Vol 47,Nr.5, 461 - 466

28 Sissons, C.; Hall, D.R.: Intracranial Venous Thrombosis Complicating Oral Contraceptiva. The Lancet: 419 (1970)

29 Smith, B.H.: Infections of the dura and its venous sinusses. In Clinical Neurology. Ed.A.B. Baker. Vol.2, 1974, 1 - 21

30 Towbin, A.: The Syndrome of Latent Cerebral Venous Thrombosis: Its Frequency and Relation to Age and Congestive Heart Failure. Stroke, Vol.4, May - June 1973

31 Weber, G.: Zentrale Venen- und Sinusthrombosen. Archiv f. Neurologie und Psychiatrie, 82, 1/2

Lebenslauf

Name: Wolfgang Manfred Durner

Geburtstag,
Geburtsort: 12. Febr. 1956, München

Familienstand: ledig

Schulbildung: Volksschule
1962 - 1966, Lochham
Gymnasium
1966 - 1975, Karlsgymnasium München - Pasing
1975 Abitur

Studium: 1975 Beginn des Studiums der Humanmedizin an der Ludwig Maximilians Universität in München
1978 Ärztliche Vorprüfung
1979 Erster Abschnitt der ärztlichen Prüfung
1981 Zweiter Abschnitt der ärztlichen Prüfung
1981/82 PJ auf der gynäkologischen und inneren Abteilung des Krankenhauses Traunstein, auf der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses Rosenheim.
1982 Dritter Abschnitt der ärztlichen Prüfung und Approbation als Arzt

Herrn Dr.Karl Einhäupl danke ich für die Überlassung dieses Themas, bei dessen Bearbeitung er mich mit vielen Ratschlägen und Anregungen sehr unterstützt hat.